



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

Program zajęć z przyrody dla klasy szóstej

Charakterystyka programu:

Program przeznaczony jest dla uczniów szkoły podstawowej klasy VI chcących poszerzać swoje zainteresowania w zakresie przyrody. Pozwala on zwrócić uwagę uczniów na otaczający świat, zainteresować jego pięknem oraz koniecznością ochrony jego zasobów. Uczestnictwo w zajęciach daje uczniom możliwość samorealizacji, poszerzania własnych horyzontów, łączenia teorii z praktyką oraz odkrywania tajemnic przyrody na drodze eksperymentów. Otwiera drzwi do zdobywania umiejętności poprzez doświadczenia, obserwacje i pomiary, a także samodzielnego dochodzenia do wniosków. Pobudza również aktywność dzieci, uczy współdziałania w zespole, kształtuje właściwie postawy i charakter młodego człowieka. Wzmaga poczucie więzi z przyrodą.

Cele ogólne programu:

- Rozwijanie zainteresowań uczniów różnymi dziedzinami nauk przyrodniczych,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- Zachęcanie i motywowanie uczniów do poznawania przyrody w sposób aktywny, twórczy, dociekliwy i wytrwały.
- Kształtowanie umiejętności wykorzystania wiedzy o charakterze naukowym do rozpoznawania i rozwiązywania problemów, formułowania wniosków opartych na obserwacjach.
- Zdobycie określonego zasobu pojęć i stosowanie języka biologicznego na kolejnych etapach edukacji.
- Dążenie do efektywniejszego wykorzystania bazy szkoły, w tym wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, bazy bibliotek szkolnych, możliwości eksperymentowania.
- Kształtowanie postaw sprzyjających dalszemu rozwojowi indywidualnemu i społecznemu – odpowiedzialności, wytrwałości, poczucie własnej wartości, szacunek dla innych, ciekawość poznawcza, kultura osobista, wiarygodność, poszanowanie pracy innych.
- Rozwijanie umiejętności kształcenia i doskonalenia, aktywnego działania indywidualnego i zespołowego w procesie nauczania i uczenia się.
- Powiązanie wiedzy z praktyką i zainteresowaniami uczniowskimi.; rozwijanie samodzielności i kreatywności.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- **Metody i formy pracy**

Zajęcia pozalekcyjne prowadzone dla mniejszej grupy osób, często na zasadach partnerskich, bazujące na wspólnie wykonywanej pracy, pozwalają nam lepiej poznać naszych uczniów, ich możliwości i zdolności (intelektualne i manualne), a zatem również lepiej je ukierunkować i wykorzystać.

Tematyka zajęć choć związana jest z materiałem programowym z przyrody klasy szóstej szkoły podstawowej, przedstawia go w sposób szerszy, problemowy i nastawiona jest na działania praktyczne. Na zajęciach koła, podczas **pracy indywidualnej** lub **grupowej** stosowane więc będą następujące metody:

- 1) badawcze - eksperyment i doświadczenie, modelowanie, pomiar z obliczeniem, wycieczki, zajęcia terenowe, spacer,
- 2) ćwiczeniowe- wykonywanie, analizowanie i interpretowanie rysunków, schematów, wykresów, tabel, map, gazetki, wystawy, krzyżówki, testy,
- 3) obserwacyjne- obserwacja okazów naturalnych przyrody ożywionej i nieożywionej, zjawisk fizycznych oraz środków dydaktycznych typu preparaty trwałe, foliogramy, filmy DVD, prezentacje i programy multimedialne,
- 4) słowne - pogadanka, gry dydaktyczne, prelekcje,
- 5) aktywizujące - drama, inscenizacje, burza mózgów, drzewo decyzyjne, metaplan.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

Tematyka:

Wrzesień 2019r. – czerwiec 2020r.

1. Badanie wpływu stopnia zmineralizowania wody na ilość powstającej piany.
2. Badanie wpływu napięcia powierzchniowego na objętość kropli wody.
3. Obserwowanie skutków oddziaływania sił spójności na kształt kropli wody w oleju.
4. Rola pęcherza pławnego ryb.
5. Obserwowanie wpływu napięcia powierzchniowego na obiekty na powierzchni wody.
6. Obserwowanie procesu transportu wody przez materiał porowaty.
7. Badanie zjawiska transportu wody w liściach kapusty pekińskiej.
8. Badanie zjawiska parowania wody w powierzchni liści roślin.
9. Topnienie lodu a poziom wód na Ziemi.
10. Budowanie i porównywanie soczewek z wody i oleju.
11. Lód i sól.
12. Warunki życia na planetach Układu Słonecznego.
13. Elektryzowanie ciał.
14. Przewodniki i izolatory. Cechy królestwa zwierząt.
15. Tkanki zwierzęce.
16. Bezkręgowce – środowisko życia, cechy budowy, przegląd.
17. Kręgowce – cechy charakterystyczne.
18. Przystosowania ryb do życia w wodzie.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

19. Płazy – kręgowce dwuśrodowiskowe.
20. Przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie.
21. Przystosowania gadów do życia na lądzie.
22. Ptaki – kręgowce latające. Przystosowania ptaków do lotu.
23. Ssaki – zwierzęta, które opanowały wszystkie środowiska.
24. Porównanie kręgowców.
25. Gatunki chronione.
26. Strefy krajobrazowe.
27. Las równikowy.
28. Sawanna i pustynia gorąca.
29. Surowy krajobraz tundry.
30. Krajobraz pustyni lodowej.

Na zajęciach nauczyciel wykorzystuje sprzęt, materiały i pomoce dydaktyczne zakupione w ramach projektu pn.: „Z podstawówką w świat”.